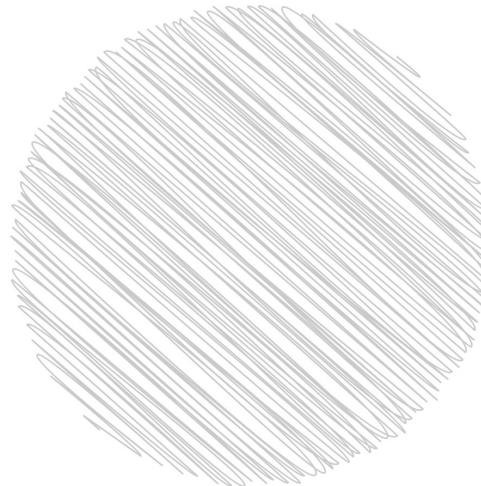
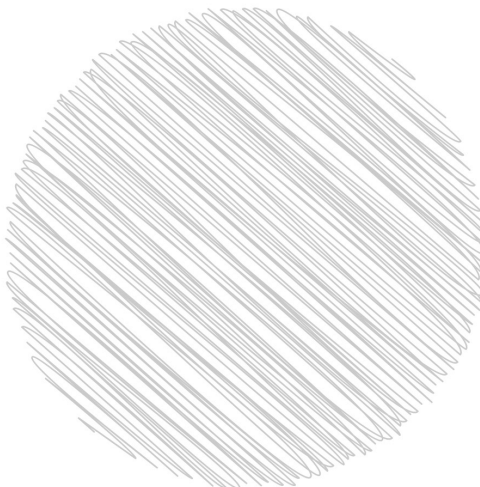
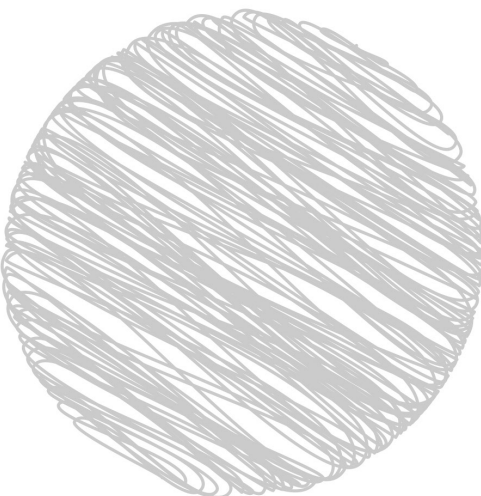
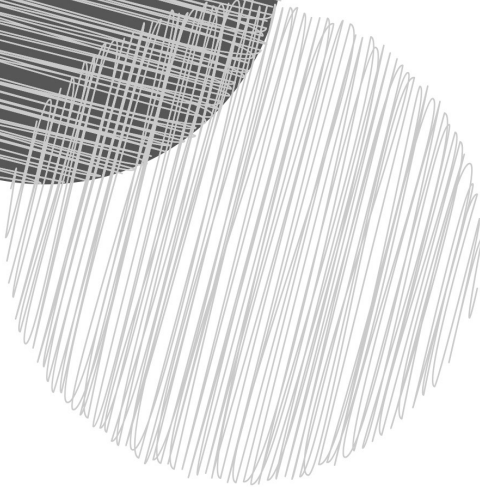
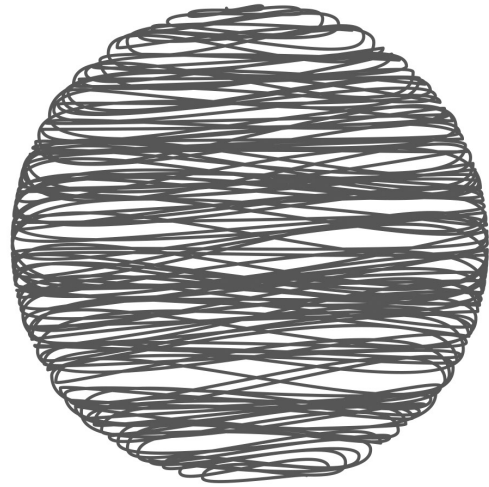
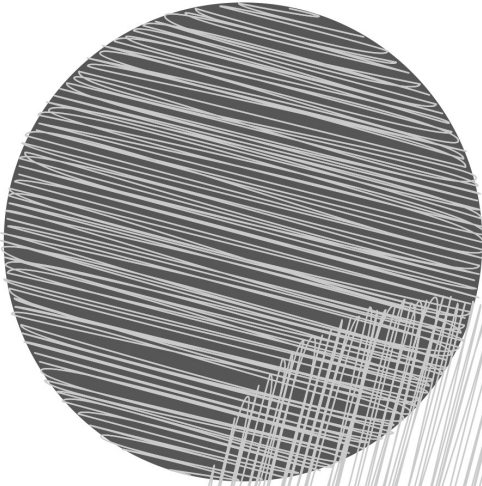
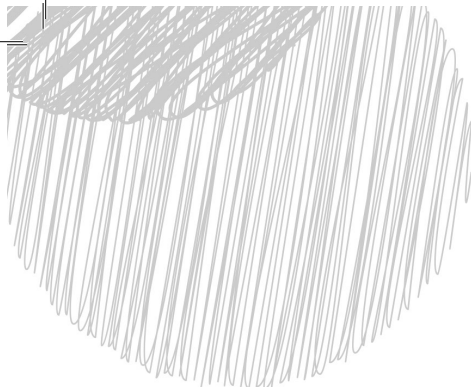


EPIDEMIOLOGIA

Podręcznik dla studentów i praktyków



www.1000circles.com



Penelope Webb | Chris Bain | Andrew Page



EPIDEMIOLOGIA

Podręcznik dla studentów i praktyków



Przełożyli
Barbara Mroziak i Krzysztof Mazurek



Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR
Warszawa 2021

Tytuł oryginału:

Essential Epidemiology. An Introduction for Students and Health Professionals (Fourth Edition)

Przekład: Barbara Mroziak (rozdziały 1–11, wraz załącznikami oraz glosariusz) i Krzysztof Mazurek (rozdziały 12–16 oraz glosariusz)

Redakcja i korekta: Magdalena Mendys

Projekt okładki: Maryna Wiśniewska

Na okładce wykorzystano ilustrację Adobe Stock (lidiia)

First edition © P. Webb, C. Bain and S. Pirozzo 2005

Second edition © P. Webb and C. Bain 2011

Third and fourth editions © Penelope Webb, Chris Bain and Andrew Page 2017, 2020

Copyright © for the Polish edition by Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warsaw 2021

The translation of *Essential Epidemiology. An Introduction for Students and Health Professionals* (Fourth Edition) is published by arrangement with Cambridge University Press

Przekład książki *Essential Epidemiology. An Introduction for Students and Health Professionals* (wyd. 4) został opublikowany za zgodą Cambridge University Press

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część tej publikacji nie może być powielana ani upowszechniana za pomocą urządzeń elektronicznych, mechanicznych, kopiujących, nagrywających i innych bez uprzedniej zgody wydawcy.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, or transmitted, in any form or by any means, electronically or mechanically, including photocopying, recording or any information storage or retrieval system without prior permission from the publisher

ISBN 978-83-66470-57-6

Wydawnictwo Naukowe Scholar Spółka z o.o.

ul. Oboźna 1, 00-340 Warszawa

tel./faks: 22 692 41 18; 22 826 59 21; 22 828 93 91

dział handlowy: jak wyżej w. 108

e-mail: info@scholar.com.pl

www.scholar.com.pl

Wydanie pierwsze

Skład i łamanie: Mercurius

Druk i oprawa: Totem, Inowrocław

Spis treści

Przedmowa	11
Wstęp	13
O Autorach	15
Podziękowania	16
Jak korzystać z tej książki	17
 ROZDZIAŁ 1	
Epidemiologia to...	19
Przypadek zatrucia pokarmowego	21
Działy epidemiologii	23
O epidemiach	25
Pewna historyczna epidemia	27
Początki	29
Co proponuje epidemiologia?	34
Czym się zajmują epidemiolodzy?	36
Eksperyment naturalny	41
Wnioski	43
Polecana literatura	44
Bibliografia	44
 ROZDZIAŁ 2	
Jaką długość ma kawałek sznurka? Mierzenie częstości występowania chorób ...	46
Co mierzymy?	47
Pojęcia: rozpowszechnienie i zapadalność (zachorowalność)	48
Jak w praktyce mierzymy częstość występowania chorób: badania epidemiologiczne	55
Jak w praktyce mierzymy częstość występowania chorób: korzystanie z rutynowych danych statystycznych	61

Inne miary powszechnie używane w dziedzinie zdrowia publicznego	68
Wskaźniki globalnego zdrowia	71
Podsumowanie	83
Pytania	84
Bibliografia	85

ROZDZIAŁ 3

Kto, co, gdzie i kiedy? Epidemiologia opisowa	87
Opisy przypadków i serie przypadków	89
Ruch naturalny ludności i statystyki umieralności	90
Statystyki chorobowości	98
Twórcze korzystanie z istniejących danych	105
Poufność	111
Podsumowanie	112
Pytania	112
Polecana literatura	113
Bibliografia	113

ROZDZIAŁ 4

Zdrowe badania naukowe: schematy badań w zdrowiu publicznym	116
Badanie idealne	118
Badania interwencji, czyli badania (próby) kliniczne	119
Badania obserwacyjne	125
Słowo o etyce	141
Podsumowanie	143
Pytania	144
Polecana literatura	145
Bibliografia	145

ROZDZIAŁ 5

Dlaczego? Poszukiwanie związków między ekspozycją a chorobą	148
Poszukiwanie związków	149
Miary stosunku (ryzyko względne)	151
Miary różnicy (ryzyko przypisywalne)	159
Ryzyko względne a ryzyko przypisywalne: przykład	169
Poszukiwanie związków w przypadku miar ciągłych	170
Podsumowanie	170
Pytania	172
Polecana literatura	174
Bibliografia	174

ROZDZIAŁ 6

Orzeł czy reszka? Rola przypadku	176
Losowy błąd doboru próby	177
Istotność statystyczna: czy widoczny związek mógł powstać przypadkiem?	178
Przedziały ufności	179
Moc: czy mogliśmy przeoczyć prawdziwy związek?	182
Interpretacja wartości p i przedziałów ufności	184
Istotność statystyczna a istotność kliniczna	187
Podsumowanie	188
Pytania	188
Polecana literatura	189
Bibliografia	189

ROZDZIAŁ 7

Nie wszystko złoto, co się świeci: problem błędu	190
Źródła błędu w badaniach epidemiologicznych	192
Błąd doboru	192
Błąd pomiaru, czyli błąd informacyjny	203
Podsumowanie	213
Pytania	214
Polecana literatura	216
Bibliografia	216

ROZDZIAŁ 8

Mętne wody: problem zakłócenia	217
Przykład zakłócenia: czy alkohol jest czynnikiem ryzyka dla raka płuc?	219
Cechy czynnika zakłócającego	221
Efekty zakłócenia	223
Kontrolowanie zakłócenia poprzez schemat badawczy	228
Kontrolowanie zakłócenia w analizie danych	233
Zakłócenie: najważniejsze wnioski	241
Pytania	241
Polecana literatura	243
Bibliografia	243

ROZDZIAŁ 9

Czytanie między wierszami: jak czytać i pisać artykuły epidemiologiczne	245
Pytanie badawcze i schemat badania	246
Trafność wewnętrzna	247
I co z tego? Czy wyniki mają znaczenie?	256
Możliwość uogólniania (trafność zewnętrzna)	257
Badania opisowe	259

Jak pisać artykuły	259
Podsumowanie: jedna jaskółka wiosny nie czyni	260
Pytania	261
Polecana literatura	262
Bibliografia	262

ROZDZIAŁ 10

Kto zatopił łódź? Związek i przyczynowość	265
Co rozumiemy przez przyczynę?	266
Związek a przyczynowość	270
Jak oceniać przyczynowość	271
Przykład: czy <i>Helicobacter pylori</i> powoduje raka żołądka?	278
Wniosek	279
Pytania	279
Polecana literatura	280
Bibliografia	280

ROZDZIAŁ 11

Budowanie z klocków: przeglądy literatury i ich zastosowania	281
Co to jest systematyczny przegląd literatury?	282
Precyzowanie pytania badawczego	284
Wyszukiwanie literatury	284
Krytyczna ocena literatury	286
Synteza danych	287
Wyciąganie wniosków	293
Ocena jakości przeglądu systematycznego	294
Wydawanie opinii w praktyce	296
Rezultat końcowy	299
Wniosek	300
Pytania	300
Polecana literatura	301
Bibliografia	301

ROZDZIAŁ 12

Nadzór: gromadzenie danych o zdrowiu na potrzeby wywiadu epidemiologicznego i działań w zakresie ochrony zdrowia publicznego

(Martyn Kirk, Penelope Webb, Chris Bain)	303
Zakres nadzoru	305
Po co prowadzić nadzór?	305
Rodzaje nadzoru	306
Istotne elementy nadzoru	314
Podsumowanie	318
Pytania	318

Polecana literatura	319
Bibliografia	319

ROZDZIAŁ 13

Ogniska, epidemie i klastry

<i>(Martyn Kirk, Adrian Sleight, Penelope Webb)</i>	321
Ogniska, epidemie i klastry	323
Epidemiologia chorób zakaźnych	324
Zarządzanie ogniskiem epidemii i badanie jej przyczyn	329
Dowody na związek przyczynowy	335
Klastry i ogniska niezakaźne	336
Podsumowanie	338
Pytania	338
Polecana literatura	339
Bibliografia	339

ROZDZIAŁ 14

Zapobieganie – lepsze niż leczenie?	342
Ochrona zdrowia publicznego i profilaktyka chorób	344
Zakres profilaktyki medycznej	348
Strategie profilaktyki	351
Fracja przypisywalna populacji jako wskazanie dla profilaktyki	355
Profilaktyka w praktyce	357
Ocena działań profilaktycznych w praktyce	360
Ostatnie słowo (ostrzeżenia)	361
Pytania	362
Polecana literatura	362
Bibliografia	362

ROZDZIAŁ 15

Wczesne wykrywanie – jakie korzyści za jaką cenę?	365
Po co w ogóle badania przesiewowe?	366
Wymagania programu badań przesiewowych	369
Ocena programu badań przesiewowych	382
Podsumowanie	392
Pytania	393
Polecana literatura	394
Bibliografia	394

ROZDZIAŁ 16

Epidemiologia i zdrowie publiczne	396
Translacja badań epidemiologicznych na praktykę	397
Wyzwania	399

Ograniczanie błędów	400
Poprawa jakości pomiarów	400
Synteza i integracja	403
Epidemiologia i systemy złożone	405
Posłowie	406
Polecana literatura	406
Bibliografia	407

ANEKS DO POLSKIEGO WYDANIA

Pandemia COVID-19 w Polsce: przebieg, organizacja działań przeciwepidemicznych, konsekwencje zdrowotne i społeczne

<i>(Mateusz Jankowski)</i>	409
Wprowadzenie	410
Charakterystyka koronawirusa SARS-CoV-2	410
Charakterystyka zakażeń wywołanych przez koronawirusa SARS-CoV-2	411
Diagnostyka zakażeń koronawirusem SARS-CoV-2	412
Leczenie COVID-19	413
Metody ograniczenia transmisji zakażeń koronawirusem SARS-CoV-2	414
Przebieg pandemii COVID-19 w Polsce	416
Zdrowotne, społeczne i ekonomiczne skutki pandemii COVID-19 w Polsce	429
Bibliografia	430
Załącznik 1. Standaryzacja bezpośrednia	433
Załącznik 2. Populacje standardowe	435
Załącznik 3. Obliczanie ryzyka i ryzyka całowyciowego na podstawie rutynowych danych statystycznych	437
Załącznik 4. Standaryzacja pośrednia	439
Załącznik 5. Obliczanie oczekiwanej długości życia za pomocą tablicy dalszego trwania życia	441
Załącznik 6. Dlaczego iloraz szans jest w przybliżeniu równy wielkości ryzyka względnego w przypadku chorób rzadkich	442
Załącznik 7. Wzory na obliczanie przedziałów ufności dla popularnych miar epidemiologicznych	443
Załącznik 8. Metoda Mantela–Haenszela: obliczanie zbiorczych ilorazów szans	445
Glosariusz	447
Odpowiedzi	462
Indeks rzeczowy	481